

	MINISTÉRIO DA DEFESA SECRETARIA-GERAL SECRETARIA DE PESSOAL, ENSINO, SAÚDE E DESPORTO HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS	PAM nº 9/2019/SDFP
--	--	---------------------------

PEDIDO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAL / PRESTAÇÃO DE SERVIÇO (PAM/S)

Do: **Chefe da Divisão de Pesquisa**

Ao: Sr Ordenador de Despesas

Assunto: Aquisição de material de consumo / Reagentes

Anexo: Plano de trabalho

ITEM	CÓD CAT MAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE SOLICITADA	QUANTIDADE MÍNIMA PARA COTAÇÃO	DESCRIÇÃO DO MATERIAL (Descrição Resumida - Tamanho - Matéria Prima)	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA / OBSERVAÇÕES
1	346633	UN	10	10	ÁLCOOL ETÍLICO, LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, VOLÁTIL, MÍNIMO DE 99,5°GL, C ₂ H ₅ OH, 46,07 G/MOL, MÍNIMO DE 99,7% P/P INPM, ANIDRO, ABSOLUTO, CAS 64-17-5	Álcool Etanol absoluto - Álcool Etílico Absoluto P.A. (ETANOL). Aspecto físico líquido límpido, incolor, volátil, teor alcoólico mínimo de 99,5 gl, fórmula química C ₂ H ₅ OH, peso molecular 46,07, grau de pureza mínimo de 99,7% p/p inpm, característica adicional ANIDRO, absoluto, número de referência química cas 64-17-5. Frasco 1000 mL.
2	348275	UN	5	5	ÁLCOOL PROPÍLICO, LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, ODOR CARACTERÍSTICO, CH ₃) ₂ CHOH (ISOPROPÍLICO OU ISO-PROPANOL), 60,10 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, REAGENTE P.A., CAS 67-63-0	Álcool Isopropílico - Álcool propílico, aspecto físico líquido límpido, incolor, odor característico, fórmula química (ch ₃) ₂ choh (isopropílico ou iso-propanol), peso molecular 60,10, grau de pureza mínima de 99,5%, característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 67-63-0. Frasco 500 mL.
3	370365	UN	5	5	ÁLCOOL AMÍLICO (PENTÍLICO), LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, ODOR DESAGRADÁVEL, C ₅ H ₁₂ O (ÁLCOOL ISOAMÍLICO; 3-METIL-1-BUTANOL), 88,15 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 98,5%, REAGENTE P.A. ACS, CAS 123-51-3	Álcool Isoamílico PA - álcool amílico (pentílico), aspecto físico líquido límpido, incolor, odor desagradável, fórmula química c ₅ h ₁₂ o (álcool isoamílico; 3- metil-1-butanol), peso molecular 88,15, grau de pureza mínima de 98%, característica adicional reagente p.a. acs, número de referência química cas 123-51-3. Frasco com 1000 mL.
4	345904	UN	5	5	ACETONA, LÍQUIDO LÍMPIDO TRANSPARENTE, C ₃ H ₆ O, 58,08 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, REAGENTE P.A., CAS 67-64-1	Acetona - acetona p.a. Acs iso - fórmula: (ch ₃) ₂ co; peso molecular 58,08 g/mol; densidade: 1 = 0,79 kg; teor mínimo 99,5%; ponto de ebulição 56,5°c; número de referência química cas 67-64-1. Frasco com 1000 mL.
5	437322	UN	10	10	ACETONITRILA, LÍQUIDO, 41,05 G/MOL, CH ₃ CN (ANIDRO), PUREZA MÍNIMA DE 99,8%, CAS 75-05-8	Acetonitrila - Sinônimo: ACN, cianeto de metila; para HPLC; Fórmula Linear: CH ₃ CN; Peso Molecular: 41.05; Pureza 99,9 %; Número CAS:75-05-8. Frasco 1000 mL.
6	328129	UN	10	10	AGAROSE, PÓ, LIVRE DE DNASE E RNASE, MAIOR OU IGUAL A 1200 G/CM ² (GEL A 1%)	Agarose - Agarose para confecção de gel em eletroforese de DNA. Uso em biologia molecular. Forma de apresentação ; Faixa de Separação de 100 – 20.000 pb. Atividade de DNase e RNase não detectado. Número CAS:9012366. Frasco com 100 g.
7	345906	UN	10	10	ACIDO ACÉTICO, LÍQUIDO LÍMPIDO TRANSPARENTE, 60,05 G/MOL, C ₂ H ₄ O ₂ , PUREZA MÍNIMA DE 99,7%, GLACIAL, REAGENTE P.A.-ACS-ISO, CAS 64-19-7	Ácido Acético - Ácido acético aspecto físico líquido límpido transparente, peso molecular 60,05 g/mol, fórmula química c ₂ h ₄ o ₂ , grau de pureza mínima de 99,7%, característica adicional glacial, reagente p.a.- acs-iso, número de referência química cas 64-19-7. Frasco com 1000 mL.
8	347345	UN	2	2	ÁCIDO BÓRICO, CRISTAL INCOLOR OU PÓ/GRÂNULO BRANCO, INODORO, 61,83 G/MOL, H ₃ BO ₃ , PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, REAGENTE P.A., CAS 10043-35-3	Ácido bórico - Ácido bórico, aspecto físico cristal incolor ou pó/grânulo branco, inodoro, massa molar 61,83 g/mol, composição química h ₃ bo ₃ , grau de pureza mínima de 99,5%. Densidade: 1,44 g/cm ³ característica adicional reagente p.a., número de referência química cas 10043-35-3. Embalagem com 1000 g.
9	347336	UN	6	6	ÁCIDO CLORÍDRICO, LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR-AMARELADO, FUMEGANTE, 36,46 G/MOL, HCL, TEOR	Ácido clorídrico - aspecto físico líquido límpido, incolor/amarelado, fumegante, peso molecular 36,46 g/mol,

					MÍNIMO DE 37%, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A. / ACS, CAS 7647-01-0	fórmula química hcl, teor teor mínimo de 37%, grau de pureza pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a./ acs, número de referência química cas 7647-01-0. Frasco 500 mL.
10	363124	UN	3	3	ÁCIDO TRIFLUOROACÉTICO (TFA), C ₂ H ₃ F ₃ O ₂ , LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, ODOR FORTE, 114,02 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A. P/ HPLC/UV, CAS 76-05-1	TFA (ácido trifluoroacético): CAS 76-05-1, fórmula química CF ₃ COOH, para HPLC; massa molar 114.02 g/mol, pureza 99%. Frasco 100 mL.
11	352972	UN	2	2	TRIS(HIDROXIMETIL)AMINOMETANO, C ₄ H ₁₁ NO ₃ , PÓ BRANCO CRISTALINO, 121,14 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99,8%, ISENTO DNASE/RNASE, REAGENTE P/ BIOLOGIA MOLECULAR, CAS 77-86-1	Tris (hidroximetil) aminometano- Tris (hidroximetil) aminometano aspecto físico pó branco cristalino, solúvel em água a 800 g/L (20° C), composição química C ₄ H ₁₁ NO ₃ , peso molecular 121,14 g/mol, grau de pureza mínima de 99,8%, características adicionais isento dnase/rnase, reagente p/ biologia molecular, número de referência química CAS 77-86-1. Embalagem 1000 g.
12	357777	UN	4	4	TRIS(HIDROXIMETIL)AMINOMETANO, C ₄ H ₁₁ NO ₃ .HCL (SAL HIDROCLORETO), CRISTAL INCOLOLR, TRANSPARENTE, INODORO, 157,59 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99%, ISENTO DNASE/RNASE, REAGENTE P/ BIOLOGIA MOLECULAR, CAS 1185-53-1	Tris-HCl- Tris-HCl grau biologia molecular. CAS 1185-53-1. Peso molecular 157.60. Pureza mínima 99%. Frasco 500 g.
13	324744	UN	4	4	SOLUÇÃO TAMPÃO, LIVRE DE DNASE E RNASE, TRIS, ÁCIDO BÓRICO E EDTA, TBE, 10X	Tris/Borato/EDTA (TBE) - Tris-borato-EDTA, 10X concentrado, grade para biologia molecular. Solução 10X concentrada; pH (1X concentrado) em 25°C – 8.2 a 8.4. Componentes ultra puros. Livre de proteases, DNAses e RNAses. Frasco 500 mL.
14	295534	UN	5	5	PADRÃO PESO MOLECULAR, DNA, 100 A 1.200 PB	Marcador de peso molecular - Marcador de peso molecular 1kb, DNA Ladder, 500uL. Sem adição de corantes. Marcador 1 Kb Ladder LGC. Eletroforese em gel de agarose 0,8%, mostrando os fragmentos gerados da aplicação de 5 uL do marcador. Prazo de validade mínimo de 12 meses a partir da data de entrega. Fragmentos produzidos 12. Faixa de pares de bases 100pb – 3000pb. Concentração 100µg/mL. Embalagem 50µg/500µL.
15	417049	UN	5	5	CONJUNTO PARA ANÁLISE, MISTURA PARA REAÇÃO, PARA PCR, TAQ DNA POLIMERASE TERMOESTÁVEL, DNTPS, MGCL2, SOLUÇÕES TAMPÃO, 10X	Polimerase de DNA - Polimerase de DNA Taq com 10x tampão de reação contendo MgCL2. 5 Unidades / µL. Cas 9012-90-2. Total 250 unidades.
16	421066	UN	5	5	CONJUNTO PARA ANÁLISE, APLICAÇÃO: PURIFICAÇÃO DNA CÉLULAS, TECIDOS, MICROORGANISMOS, COMPONENTES: SOLUÇÃO LISE, SOLUÇÃO PRECIPITAÇÃO, OUTROS COMPONENTES: SOLUÇÃO REIDRATAÇÃO, RNASE	Conjunto RNase - Rnase- Kit Mini RNeasy Mini Spin Colunas, Tubos de Colheita (1,5 ml e 2 ml), Reagentes e Tampões Livres de RNase. Para purificação de até 100 µg de RNA total de células, tecidos e leveduras. Tecnologia de sílica.
17	429243	UN	5	5	CONJUNTO PARA ANÁLISE, P/ EXTRAÇÃO RN A TOTAL DE TECIDOS E CÉLULAS, COLUNAS DE CENTRIFUGAÇÃO E PURIFICAÇÃO, SOLUÇÕES TAMPÃO, TUBOS DE COLETA	Conjunto para extração de RNA - Kit para extração de RNA, extração mecânica de RNA em células, tecidos vegetal e animal; kit para 50 preparações, projetado para isolar eficientemente o RNA total de qualquer tipo de tecido vegetal ou animal ou células cultivadas.
18	432609	UN	5	5	CONJUNTO PARA ANÁLISE, P/ PURIFICAÇÃO DE DNA DE AMOSTRAS FORENSES, COLUNAS DE CENTRIFUGAÇÃO, TUBOS DE COLETA, SOLUÇÕES TAMPÃO, RNA CARREADOR, PROTEINASE K	Conjunto para extração DNA - Kit extração DNA para variados tipos de amostras. Isolamento por coluna de rotação de sílica. 50 preparações. Composição: Tampão de lise; Tampão de lavagem I; Tampão de lavagem II; Água livre de RNase; Cartuchos giratórios com tubos de coleta; Tubos de coleta e Tubos de Recuperação.
19	442059	UN	5	5	CONJUNTO PARA ANÁLISE, CONJUNTO COMPLETO, EXTRAÇÃO PURIFICAÇÃO DE DNA/RNA, PROTEINASE K, SOLUÇÃO DE LISE, SOLUÇÃO DE LAVAGEM, TAMPÃO DE ELUIÇÃO, COLUNAS, TUBOS DE COLETA	Conjunto Purificação de PCR - Kit Purificação de PCR. Kit contendo 50 preps. Remoção efetiva de primers, dNTPs, enzimas e ferros de sais inorgânicos. Tamanho do fragmento purificado a 100 pb-10 kb, a quantidade máxima de adsorção da membrana a 40 µg. Desempenho confiável do DNA purificado em experimentos de biologia molecular, incluindo digestão com enzimas de restrição, ligação e sequenciamento. Composição: tampão de lavagem; tampão de eluição; coluna giratória com tubos de coleta.

20	348805	UN	3	3	CLOROFÓRMIO, LÍQUIDO CLARO, INCOLOR, ODOR FORTE CARACTERÍSTICO, 119,38 G/MOL, CHCL3, PUREZA MÍNIMA DE 99,8%, REAGENTE P.A., CAS 67-66-3	Clorofórmio - Clorofórmio para análise (seco), solúvel em água a 8 g/l (20°C), fórmula química CHCl_3 , peso molecular 119,38 g/mol, teor de pureza mínima de 99,8%, ponto de fusão a -63°C, ponto de ebulição a 61,2°C, densidade de 1,48 g/cm ³ , número de referência química cas 67-66-3. Frasco com 100 mL.
21	348921	UN	2	2	FENOL, CRISTAL INCOLOR, ALTAMENTE HIGROSCÓPICO, C6H5OH, 94,11 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A., CAS 108-95-2	Fenol - Fenol, aspecto físico cristal incolor, altamente higroscópico, fórmula química $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$, peso molecular 94,11 g/mol, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., número de referência química CAS 108-95-2. Embalagem com 1000 G.
22	416624	UN	2	2	GLICEROL, LÍQUIDO LÍMPIDO, VISCOSO, INCOLOR, HIGROSCÓPICO, HOCH2CH(OH)CH2OH, 92,09 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE ISENTO DE DNASE, RNASE E PROTEASE, CAS 56-81-5	Glicerol - Glicerol, fórmula $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$, pureza mínima 99,5%, CAS n° 56-81-5. Peso molecular 92,09. Densidade 1.26 g/cm ³ (20 °C), Ponto de fusão 18 - 20 °C, ebulição 290 °C. Frasco com 1000 mL.
23	366502	UN	4	4	ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO (EDTA), PÓ BRANCO CRISTALINO, 372,24 G/MOL, C10H14N2O8NA2.2H2O (SAL DISSÓDICO DIHIDRATADO), PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A., CAS 6381-92-6	Etilenodiaminotetracético (EDTA PA) - EDTA p.a. (sal dissódico) - fórmula: $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{O}_8\text{NA}_2.2\text{H}_2\text{O}$; peso molecular 372,24; grau de pureza mínima de 99%; ponto de fusão 255°C; número de referência química CAS 6381-92-6. Frasco com 500 g.
24	354717	UN	5	5	LAURIL SULFATO DE SÓDIO, PÓ BRANCO OU LEVEMENTE AMARELADO, INODORO, C12H25NAO4S, 288,38 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 90%, CAS 151-21-3	Sodium Dodecyl Sulphate (SDS) - Características Gerais: SDS (Dodecil sulfato de sódio), solúvel em água, fórmula molecular $\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{NaO}_4\text{S}$, massa molecular 288.38 g/mol, grau de pureza mínima de 99%. metais pesados (pb): 5ppm. pH (10g/l, h2o, 20°C): 7.5-9.0. 260/280nm (3% H2O): <0.1, número de referência química CAS 151-21-3. Embalagem com 100 g.
25	360539	UN	2	2	CLORETO DE MAGNÉSIO, MGCL2.6H2O (HEXAHIDRATADO), CRISTAL OU FLOCO, INCOLOR A ESBRANQUIÇADO, INODORO, 203,31 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A. ACS ISO, CAS 7791-18-6	Cloreto de magnésio - Cloreto de magnésio, composição básica $\text{MgCl}_2.6\text{H}_2\text{O}$ (HEXAHIDRATADO) aspecto físico cristal ou floco, incolor a esbranquiçado, inodoro, peso molecular 203,31 g/mol, ponto de fusão 116,7°C. Grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente P.A., número de referência química CAS 7791-18-6. Embalagem com 1000 g.
26	355207	UN	2	2	HIDRÓXIDO DE SÓDIO, EM LENTILHAS OU MICRO PÉROLAS ESBRANQUIÇADAS, 40 G/MOL, NAOH, PUREZA MÍNIMA DE 98%, REAGENTE P.A., CAS 1310-73-2	Hidróxido de sódio - Hidróxido de sódio, aspecto físico em lentilhas ou micro pérolas esbranquiçadas, peso molecular 40 g/mol, fórmula química NaOH , grau de pureza mínima de 98%, característica adicional reagente P.A., número de referência química CAS 1310-73-2. Frasco com 1000 g.
27	355522	UN	2	2	ACETATO DE SÓDIO, FINO COMPOSTO DE CRISTAIS BRANCOS OU INCOLORES, CH3COONA ANIDRO, 82,03 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A., CAS 127-09-3	Acetato de sódio - Acetato de sódio, aspecto físico fino. Composto de cristais brancos ou incolores. Fórmula Química CH_3COONa ANIDRO, peso molecular 82,03 g/mol. Grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente P.A., Número de referência química CAS 127-09-3. Embalagem de 1000 g.
28	411671	UN	4	4	CORANTE, PRETO ERIOCROMO T, CI 13893, PÓ	Nitrato de prata - Nitrato de prata p.a - fórmula: AgNO_3 ; peso molecular 169,87 g/mol; teor mínimo de 99,8%; ponto de fusão 212°C; número de referência química CAS 7761-88-8. Frasco com 25 g.
29	347248	UN	4	4	CLORETO DE SÓDIO, PÓ CRISTALINO BRANCO OU CRISTAIS INCOLORES, 58,45 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CAS 7647-14-5	Cloreto de Sódio - Cloreto de Sódio P.A.-A.C.S. Fórmula molecular: NaCl . CAS number: 7647-14-5. Massa molar: 58,44 g/mol. Para Análise laboratorial; Pureza mínima 99%; Cristal; frasco 1000 g.
30	369061	UN	4	4	TRIPOLIFOSFATO DE SÓDIO, PÓ BRANCO, I NODORO, NA5P3O10 (ANIDRO), 367,86 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99%, CAS 7758-29-4	Tripolifosfato de sódio - Tripolifosfato de sódio PA. CAS Number 7758-29-4; Fórmula $\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$; Peso molecular 367.86. Pureza mínima 98%. Solubilidade em água 148 g/L at 20 °C. Aspecto físico pó branco, inodoro. Frasco 500 g
31	347254	UN	2	2	CLORETO DE POTÁSSIO, PÓ OU CRISTAL BRANCO, INODORO, KCL, 74,55 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE ACS, CAS 7447-40-7	Cloreto de potássio - Cloreto de potássio, aspecto físico pó ou cristal branco, inodoro, fórmula química KCl , massa molecular 74,55 g/mol, grau de pureza mínima de 99%, característica adicional reagente p.a., número de referência química CAS 7447-40-7. Embalagem de 1000 g.
32	412637	UN	3	3	BICARBONATO DE SÓDIO, PÓ BRANCO, FINO, 84,01 G/MOL, NAHCO3, PUREZA MÍNIMA DE 99%, REAGENTE P.A., CAS 144-55-8	Bicarbonato de sódio - CAS144-55-8; fórmula linear NaHCO_3 ; Peso molecular 84.01. Pó, 1000 G.

33	416786	UN	1	1	POLIETILENOGLICOL (MACROGOL), FLOCOS OU PÓ BRANCO A QUASE BRANCO, CEROSO, EM TORNO DE 1.500 G/MOL (PEG 1.500), H(OCH ₂ CH ₂)NOH, CAS 25322-68-3	Polietilenoglicol- Peg 1500. aspecto físico flocos ou pó branco a quase branco, ceroso, peso molecular em torno de 1.500 g/mol (peg 1.500), fórmula química h(och ₂ ch ₂)noh, número de referência química cas 25322-68-3 Densidade: 1.2 g/cm ³ (20 °C). Fusão 43 - 49 °C.. Frasco 1000 g.
34	289050	UN	8	8	SOLUÇÃO TAMPÃO, PH 10, CALIBRAGEM DE PEAGÂMETRO	Solução Tampão PH 10,0 - Solução Tampão; leitura PH 10,0; Peso Molecular: 58,44; frasco 250 mL.
35	234416	UN	8	8	SOLUÇÃO TAMPÃO, PH 4,0, CALIBRAGEM DE PEAGÂMETRO	Solução Tampão PH 4,0 - Solução Tampão, Leitura PH 4,0; indicado para análise; frasco 250 mL.
36	454040	UN	8	8	SOLUÇÃO PADRÃO, TAMPÃO (PH 7)	Solução Tampão PH 7,0 - para uso em calibração de phmetro; Cas 7758-79-4; Frasco 500 mL.
37	327191	UN	4	4	CORANTE, FAST GREEN, PÓ, CI 42053	Corante Gel Green - Corante Gel Green. Usado para quantificação por PCR em tempo real. Cas 163795-75-3. 10,000 em DMSO. Uso 1,0 mL para 100 mini-géis. Ponto de ebulição 94 ° C. Frasco 5 mL.
38	358554	UN	4	4	CORANTE, AZUL BRILHANTE COOMASSIE G-250, PÓ, CI 42655	Corante Azul brilhante de coomassie puro G250 - Corante Azul brilhante de coomassie G-250 alta sensibilidade, puro utilizado para quantificação de proteína em soluções. Cas 6104-58-1; Formula C ₄₇ H ₄₈ N ₃ NaO ₇ S ₂ ; Peso molecular: 854.02; Forma: pó; Cor: Azul-escuro; Odor: Inodoro ; Quantidade:10 g.
39	379423	UN	3	3	CORANTE, AZUL DE TRIPAN, SOLUÇÃO AQUOSA, CI 23850, 0,4%	Corante tipo solução azul de tripan- CAS 72-57-1; fórmula C ₃₄ H ₂₄ N ₆ Na ₄ O ₁₄ S ₄ ; peso molecular 960.81. Para ensaio de citotoxicidade. 0,4 %, estéril, Frasco 100 mL.
40	419652	UN	2	2	COMPOSTO QUÍMICO, 1-(4,5-DIMETILTIAZOL-2-IL)-3,5-DIFENILFORMAZANO, PÓ ROXO, C ₁₈ H ₁₇ N ₅ S, 335,43 G/MOL, PUREZA MÍNIMA DE 97%, CAS 57360-69-7	MTT- (brometo de [3(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazolium):- Sinônimo: 1- (4,5- Dimetiltiazol- 2- il) - 3,5- difenilformazan, azul de tiazolil formazan. CAS 57360697; Fórmula empírica C ₁₈ H ₁₇ N ₅ S; Peso Molecular 335,43; Pó roxo; Para viabilidade celular. Frasco 1000g.
41	441755	UN	4	4	COMPOSTO QUÍMICO , QUITOSANA, 75-85% DEACETILADA, PÓ, CAS 9012-76-4	Quitosana- composto químico, concentração: 75-85% deacetilada, apresentação: pó; número de referência química: cas 9012-76-4; frasco 500 mg.
42	381192	UN	5	5	MEIO DE CULTURA - CÉLULA E TECIDO, DMEM 1000 MG/L DE GLICOSE, LÍQUIDO, COM L-GLUTAMINA E NAHCO ₃	DMEM completo- (Dulbecco's modified eagle medium) líquido com glicose, bicarbonato de sódio, estéril; para cultivo celular; frasco 1000 mL.
43	399080	UN	5	5	DIMETILSULFÓXIDO (DMSO), LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, INODORO, 78,13 G/MOL, (CH ₃) ₂ SO, PUREZA MÍNIMA DE 99,7%, CAS 67-68-5	Dimetilsulfóxido (DMSO)- aspecto físico: líquido límpido, incolor, inodoro, peso molecular: 78,13 g.mol, composição química: (ch ₃) ₂ so, teor de pureza: pureza mínima de 99,7%, número de referência química: cas 67-68-5. Frasco 1000 mL.
44	329544	UN	6	6	SUPLEMENTO PARA MEIO DE CULTURA, SORO FETAL BOVINO, LÍQUIDO	Soro fetal bovino (FBS)- para cultivo celular; filtrado, estéril; aspecto físico: líquido. frasco 500 mL.
45	344422	UN	4	4	SUPLEMENTO PARA MEIO DE CULTURA, ALBUMINA DE SORO BOVINO (BSA), LÍQUIDO, 22%	BSA (albumina sérica bovina)- para cultivo celular; 22% em DPBS; líquido, Estéril; Frasco 100 mL.
46	375600	UN	4	4	ENZIMA, TRIPSINA, LÍQUIDO, EM SOLUÇÃO DE SAIS DE HANK COM VERMELHO FENOL, 2,5 G/L, COM EDTA	Tripsina- Tripsina EDTA 0,25%, vermelho de fenol; Aplicação cultura de células; Líquida. Frasco 500 mL.

Para atender as necessidades descritas acima, informo a seguinte previsão orçamentária referente ao exercício de 2019:

PROGRAMA DE TRABALHO	FONTE DE RECURSOS
CARLOS ANTUNES CASTRO DA SILVA - Cap QAO Adm G EB Chefe da Seção de Orçamento e Finanças	

A motivação/fundamentação para aquisição do material ou contratação do serviço especificado neste PAM/S constará do Plano de Trabalho em anexo.

CHEFE DA DIVISÃO	REQUISITANTE

De acordo :		Solicito:	
ADRIANA PINHEIRO RIBEIRO – Maj QCO Vet Chefe da Divisão de Pesquisa/DTEP/HFA		KELLIANE ALMEIDA DE MEDEIROS - 2º Ten OTT Assistente da Subdivisão de Fomento à Pesquisa /DTEP/HFA	
DIRETORIA ENQUADRANTE			
Ratifico:			
Brig Med - MARCOS VIEIRA MAIA Diretor Técnico de Ensino e Pesquisa			
AUTORIZAÇÃO DO ORDENADOR DE DESPESA			
Autorizo abertura do processo:			
PE SRP		PE TRADICIONAL	
			ADESÃO
			PARTICIPAÇÃO
Brasília – DF			
KLADSON TAUMATURGO FARIAS - Cel Inf Ordenador de Despesa do Hospital das Forças Armadas			



Documento assinado eletronicamente por **Adriana Pinheiro Ribeiro, Chefe**, em 19/07/2019, às 08:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Kelliane Almeida de Medeiros, Assistente**, em 19/07/2019, às 09:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vieira Maia, Diretor(a)**, em 22/07/2019, às 08:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Antunes Castro da Silva, Chefe**, em 22/07/2019, às 14:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Kladson Taumaturgo Farias, Ordenador(a) de Despesas**, em 24/07/2019, às 11:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.defesa.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, o código verificador **1680790** e o código CRC **C4684704**.